



ТЕСМЕН

МАСКА ЗВАРЮВАЛЬНА 100LW

Інструкція з експлуатації

БЕЗПЕКА

НАДІЙНІСТЬ

КОМФОРТ



CE EN ISO 16321



ДСТУ EN 175

Шановний покупець! Вітаємо Вас з придбанням нової автоматичної зварювальної маски. Будь ласка, уважно прочитайте нижченаведену інформацію. Вона містить важливі вказівки із заходів безпеки, експлуатації та обслуговування маски. Не допускайте внесення змін у конструкцію або виконання будь-яких дій, що не передбачені цією інструкцією.

Виробник не несе відповідальності за травми, збитки, фінансові збитки або інші збитки, отримані в результаті неправильної експлуатації маски або самостійної зміни її конструкції, а також можливі наслідки від незнання або некоректного дотримання попереджень, які викладені в інструкції.

Виробник має право на внесення змін в технічні характеристики та дизайн маски, що не погіршують її технічні характеристики, внаслідок постійного удосконалення продукту без додаткового повідомлення про ці зміни. Претензії, про невідповідність виробу чи комплектації зі схемами і переліками в інструкції, виробником не приймаються. Також виробник залишає за собою право у будь-який час і без попереднього повідомлення проводити зміни в цій інструкції.

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

Зварювальні маски призначені для промислового та професійного використання. Відповідають вимогам встановленим Технічним регламентом засобів індивідуального захисту, затвердженого Постановою КМУ № 771 від 21.08.2019 р. Відповідає ДСТУ EN 175-2001 «Засоби індивідуального захисту очей та обличчя під час зварювальних та споріднених процесів (EN 175:1997, IDT)». Відповідають стандарту EN ISO 16321.

Зварювальна маска призначена для захисту очей і обличчя від іскор, бризок, а також від неіонізуючого (світлового ті ультрафіолетового) випромінювання при нормальних умовах зварювання. Автоматичний світлофільтр моментально темніє при запалюванні дуги і світлішає, коли зварювання закінчене. Також ця маска захищає від випадкового, короточасного впливу розсіяного або дифузного лазерного світла, яке може бути спричинене відбивними поверхнями, неправильно вирівняними оптичними компонентами або самим пристроєм захисту очей. Він не підходить для захисту від прямого, безперервного або багаторазового впливу лазерного променя. Захист ефективний лише для кутів падіння до 30°.

	Увага! 1. Неправильна експлуатація зварювальної маски може привести до серйозних травм. 2. Оператори зварювального обладнання повинні бути висококваліфікованими.
	Випромінювання від дуги може бути шкідливим для ваших очей та шкіри! 1. Для захисту очей та шкіри застосовуйте захисний одяг і зварювальну маску. 2. Слідкуйте за тим, щоб люди, які спостерігають за процесом зварювання, були захищені маскою або перебували за захисною ширмою.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- експлуатувати маску особам, що не вивчили правила техніки безпеки і порядок експлуатації маски;
- користуватися маскою під час хворобливого стану, в стані втоми, наркотичного або алкогольного сп'яніння, а також під впливом сильнодіючих лікарських препаратів, що знижують швидкість реакції та увагу;
- використовувати маску при пошкодженні або ненормальній роботі світлофільтра;
- використовувати маску за наявності пошкоджень корпусу;
- використовувати маску за відсутності захисних пластин, а також, якщо пластини пошкоджені;
- використовувати маску дітям і підліткам, яким не виповнилось 18 років, за винятком учнів віком від 16 років, що навчаються зварювальним роботам під пильним наглядом інструктора;
- ставити маску на гарячі поверхні та залишати під прямими сонячними променями;
- занурювати маску у воду або будь-який інший рідини;
- піддавати маску ударам та діям атмосферних опадів;
- відкривати корпус картриджа світлофільтра.

	УВАГА! Маска не призначена для захисту від вибухонебезпечних речовин і агресивних рідин. У разі втручання у конструкцію світлофільтра або ремонту маски, фірма-виробник знімає з себе відповідальність за гарантії, і не несе відповідальності за пошкодження, завдані зварнику. УВАГА! Не використовуйте м'які речовини, абразивні матеріали або речовини, що містять мастило для чищення світлофільтра. Регулярно чистіть поверхню світлофільтра. Використовуйте м'які засоби для чищення. Датчики і сонячні батареї завжди повинні бути чистими. Для їх очищення використовуйте м'яку бавовняну тканину. При недотриманні техніки безпеки та інструкції можливі серйозні травми.
--	--

1 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Маска є самостійним виробом і продається повністю готовою до використання. Перед зварюванням досить налаштувати оголів'я за власним вподобанням, а також встановити необхідні параметри роботи маски, що залежать від типу робіт.

Перед кожним використанням необхідно:

- перевірити стан зовнішнього та внутрішнього пластикового захисту світлофільтру: він повинен бути чистим від бруду та слідів зварювального аерозолі, не мати подряпин, тріщин і пропалів;
- пластиковий захист повинен бути надійно закріплений в спеціальних пазах на корпусі світлофільтру і не виступати за його межі;
- датчики і сонячні батареї на передній частині світлофільтру повинні бути очищені від бруду;
- перевірити всі частини на наявність ознак зносу або пошкодження: подряпані, тріснуті, забризкані металом або іншим чином деформовані деталі підлягають обов'язковій заміні;
- перевірити на спрацювання затемнення світлофільтру:
 - а) натисніть на світлофільтрі кнопку перевірки спрацювання світлофільтру «TEST» та переконайтеся, що світлофільтр спрацює;
 - б) переключіть маску в режим зачистки «GRINDING» і переконайтеся, що світлофільтр спрацює;

У разі відсутності автоматичного затемнення світлофільтру при підпалі дуги необхідно негайно припинити роботу з даною зварювальною маскою.

- відрегулювати оголів'я для безпечної і комфортної роботи;
- перед початком зварювання, переконайтеся в правильному виборі ступеня затемнення світлофільтра і режимі роботи.

Не встановлюйте на маску деталі, не зазначені в даному паспорті. При зміні конструкції маски гарантія на маску не поширюється.

Зварювальна маска призначена для захисту очей і обличчя від іскор, бризок, і шкідливого (неіонізуючого) випромінювання зварювальної дуги. Не застосовуйте маску для захисту від агресивних рідин і токсичних випарів.

Зварювальний маска не призначена для проведення вибухових робіт та робіт, пов'язаних з агресивними рідинами.

При роботі з маскою необхідно надягати її поверх спеціального головного убору.

Зварювальна маска не призначена для зварювання під дощем. Уникайте попадання вологи на світлофільтр.

Не використовуйте розчинник або інші агресивні рідини для протирання компонентів зварювальної маски.

Уникайте дії ударних навантажень на маску.

Не розбирайте світлофільтр.

Діапазон робочих температур зварювальної маски від -5°C до +55°C. Температура безпечного зберігання маски від -20°C до +70°C. Порушення температурних режимів призводить до виходу з ладу світлофільтру і поломки корпусу маски.



УВАГА! У разі пошкодження захисних пластини, використовувати маску заборонено. Існує небезпека виходу із лад світлофільтра.

2 КОМПЛЕКТАЦІЯ

1. Корпус маски зі світлофільтром - 1шт
2. Оголів'я з налобною накладкою - 1шт
3. Інструкція з експлуатації - 1шт
4. Гарантійний талон - 1шт
5. Зовнішнє захисне скло - 5шт
6. Внутрішнє захисне скло - 2шт
7. Фірмова захисна сумка - 1шт

3 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Світлофільтр / Маска
	100LW
Робоча поверхня світлофільтру	96x46.5мм
Габаритний розмір картриджа	110x90x9мм
Розмір зовнішнього захисного скла	111,5x95,6x1,0мм
Розмір внутрішнього захисного скла	98,2x51,8x1,0мм
Рівень затемнення в неробочому стані	DIN 2
Оптичні характеристики	1/1/1/2
Кількість сенсорів	2
Захист від лазерного випромінювання	1000-1100 D LB7 + IR LB8
Регулювання ступеня затемнення	DIN 4-8/8 - 12
Час спрацювання	1/25 000с
Час освітлення	0.05/0.1/0.3/0.6/1.0с

Світлочутливість	Регулюється
Затемнення у режимі «GRIND»	DIN 2
Перевірка працездатності світлофільтра	Кнопка «TEST»
Індикатор низького заряду батареї	Є
Джерело живлення	Сонячна батарея + змінна літєва батарея CR2450
Вмикання/Вимикання	Автоматичне
Захист від ультрафіолетових та інфрачервоних променів	16 DIN
Робоча температура	від -5°C до +55°C
Температура зберігання	від -20°C до +70°C
Матеріал маски	ударостійкий пластик (нейлон)
Вага	520гр ± 5%
Стандарт	ДСТУ EN175, EN ISO 16321

4 ОПИС ЗВАРЮВАЛЬНОЇ МАСКИ

Зварювальні маски з автоматичним затемненням є сучасним надійним засобом захисту очей і обличчя від світлового випромінювання при різних видах робіт: ручне дугове, аргонодугове, напіваавтоматичне в середовищі захисних газів зварювання, плазмове різання а також лазерне зварювання.

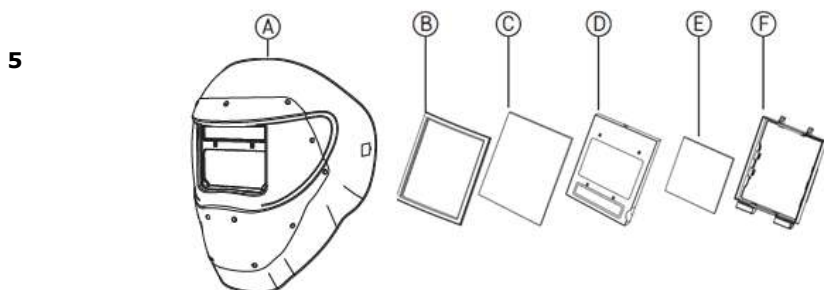
Основою зварювальної маски є автоматичний світлофільтр. Принцип дії даного світлофільтра полягає у зміні коефіцієнту його прозорості при запалюванні зварювальної дуги. Світлофільтр має два робочі стани: відкритий та закритий. До початку зварювання робочий стан світлофільтру – відкритий. При запалюванні зварювальної дуги світлофільтр переходить у закритий стан, тим самим затемнюючи оглядове вікно маски. При загасанні зварювальної дуги світлофільтр переходить у відкритий стан із відповідною затримкою за часом, в результаті чого виключений вплив випромінювання на очі зварника у процесі охолодження зони зварювання. Таким чином, автоматичний світлофільтр забезпечує можливість безперервного спостереження через оглядове вікно за зоною зварювання, як при звичайному освітленні, так і при запаленій зварювальній дузі.

Маска оснащена комфортним професійним оголів'ям, яке в поєднанні з ергономічною формою самої маски гарантує оптимальний розподіл ваги для будь-якої форми голови: навантаження на шию і плечі зварника зменшуються, тим самим збільшуючи ефективність його роботи.

Маска зварювальна*

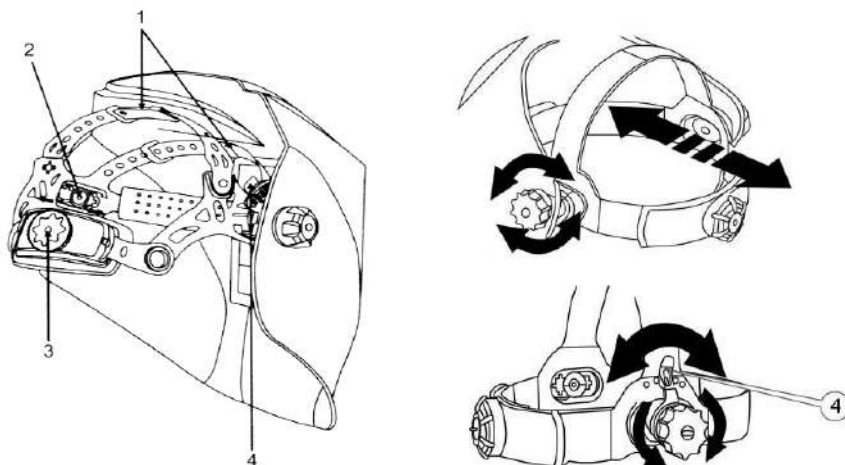
A	Корпус маски	D	Картридж з блоком керування
B	Ущільнювач	E	Внутрішнє захисне скло
C	Зовнішнє захисне скло	F	Фіксатор

*** В залежності від модифікації, зовнішній вигляд та технічний дизайн може бути змінено.**


ЕКСПЛУАТАЦІЯ МАСКИ

Перед першим використанням маски, зніміть захисну плівку з зовнішнього та внутрішнього захисного скла.

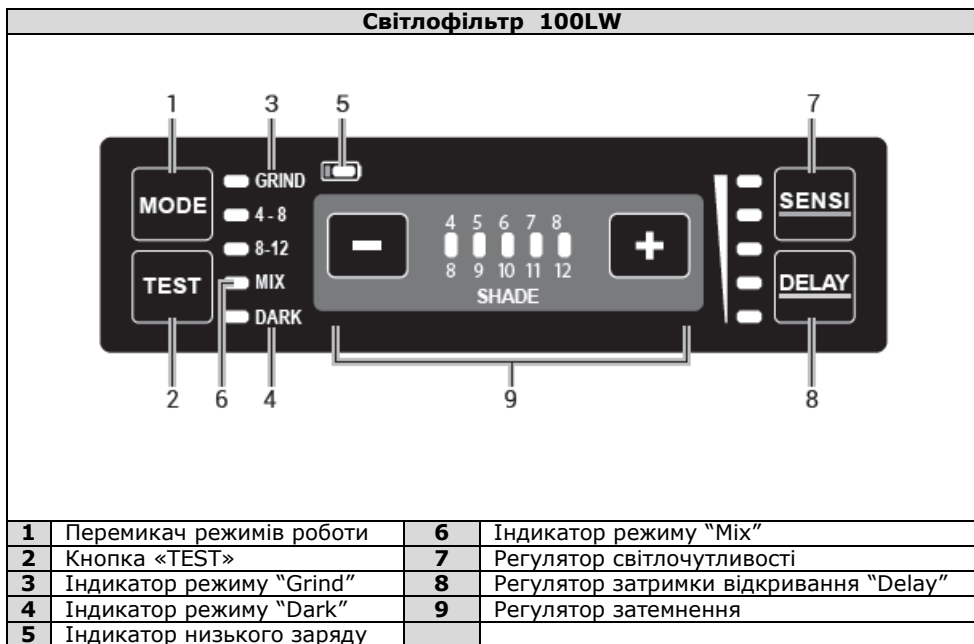
Корпус маски поставляється в зборі з світлофільтром. Змонтуйте оголів'я на корпус маски за допомогою фіксаторів та гвинтів (2).



Горизонтальне регулювання обхвату голови: натисніть на регулятор (3) і повертайте рукоятку за годинниковою стрілкою, щоб зменшити розмір горизонтальний обхват, проти годинникової стрілки - щоб збільшити.

Вертикальне регулювання обхвату голови: зменшуючи або збільшуючи розмір ремня (1), відрегулюйте розмір оголів'я так, щоб світлофільтр знаходився напроти очей.

Регулювання нахилу маски: відрегулюйте силу затягування гвинтів (2) і положення фіксатора сегментного регулювання (4) для встановлення зручного кута огляду. Переконайтеся, що маска вільно опускається і не сповзає.



Перемикач режимів "MODE" дозволяє обрати один з п'яти режимів роботи світлофільтру:

Режим «GRINDING» – світлофільтр не закривається при зміні інтенсивності освітлення, рівень затемнення становить DIN 2, при цьому світлодіод напроти відповідного символу буде блимати кожні 3с для інформування користувача.

Режим «CUT» – світлофільтр закривається при зміні інтенсивності освітлення, рекомендується використовувати цей режим при газополуменевому зварюванні/різанні або при плазмовому різанні чи лазерному зварюванні. Рівень затемнення регулюється в діапазоні DIN 1-8.

Режим «WELDING» – світлофільтр закривається при зміні інтенсивності освітлення, рекомендується використовувати цей режим при зварюванні. Рівень затемнення регулюється в діапазоні DIN 8–12 із кроком DIN 1.

Щоб дізнатися поточне налаштування потрібно короткочасно натиснути на любую з кнопок налаштування рівня затемнення. Почне блимати світлодіод обраного ступеню затемнення. Щоб налаштувати потрібний рівень затемнення продовжуйте натискати на кнопку, доки на загориться світлодіод потрібного ступеню затемнення. Кожне натискання кнопки змінює ступінь затемнення на 1 DIN.

Режим «MIX» – призваний зменшити втомлюваність очей, спричинену різними змінами ступеню затемнення. Зазвичай застосовується при зварюванні прихопленнями

та при зварюванні на великих струмах. Принцип його роботи полягає у використанні проміжного рівня затемнення між обраним (робочим рівнем затемнення) та повністю вимкненням (DIN 3), тобто при згасанні дуги світлофільтр спочатку освітлюється до проміжного рівня, а потім, із затримкою на освітлення – до повністю вимкненого стану (DIN3).

Режим "DARK", у якому маска працює як звичайна із постійним обраним затемненням. Також ввімкнеться відповідна індикація.

Регулятор світлочутливості «SENSITIVITY». Перед зварюванням встановіть регулятор світлочутливості в крайнє максимальне положення (Hi). Регулювання ступінчасте та має 5 кроків. Якщо світлофільтр затемнюється не під час зварювання (від лампи освітлення, наприклад), поступово зменште світлочутливість, повернувши регулятор в бік мінімального положення (Lo).

Регулятор затримки відкривання «DELAY». Для перевірки часу затримки на відкривання світлофільтра, встановіть регулятор «DELAY» на максимальне значення, зорієнтуйте маску на яскраве світло, дочекайтеся спрацювання світлофільтра і відведіть маску в сторону. Приблизно через 1 секунду світлофільтр повинен відключитися. Далі встановіть регулятор «DELAY» на мінімальне значення і повторіть перевірку. Світлофільтр повинен відкритися практично миттєво (0,1с відповідно до характеристик). Регулювання відбувається ступінчасто і має 5 визначених кроків.

Кнопка тестування «TEST» перевіряє наявність заряду в літєвій батареї і справну роботу фільтра. Якщо під час натискання на кнопку «TEST», фільтр затемнюється - світлофільтр працює нормально.

Індикатор низького заряду (*опційно). Якщо індикатор низького заряду батареї світиться і світлофільтр працює нормально – це свідчить про низький заряд літєвої батареї, якомога швидше замініть літєву батарею. Тип батареї, що використовується у світлофільтрі - CR2450. Якщо індикатор заряду батареї не світиться і фільтр не затемнюється – літєва батарея повністю розряджена, негайно замініть батарею. Використання маски з розрядженою літєвою батареєю заборонено!

При виборі ступеня затемнення світлофільтра, рекомендується користуватися нижченаведеною таблицею.

Process		Ampere																				
		1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600
MMA		8					9		10		11		12		13			14				
MIG heavy metals	 Fe								9		10		11		12		13		14			
MIG light metals, Al, Stainless	 Al										10		11		12		13		14			
TIG					8		9		10		11		12		13							
MAG	 CO ₂	8							9	10		11		12		13						
Plasma cutting										9	10	11	12		13							
Micro plasma welding		4	5		6		7	8		9	10		11		12							

MMA – ручне дугове зварювання;

MIG heavy metals – напівавтоматичне зварювання в середовищі інертних газів вуглецевої сталі;

MIG light metals - напівавтоматичне зварювання в середовищі інертних газів алюмінію та корозійностійких сталей;

TIG – аргонодугове зварювання;
MAG – напівавтоматичне зварювання в середовищі активних газів;
FCAW – напівавтоматичне зварювання порошковим дротом;
Plasma cutting – плазмове різання;
Plasma welding – мікроплазмове зварювання;

Конструкція зварювальної представленої маски дозволяє додатково встановити діоптрійну лінзу, що служить як збільшувальне скло. Лінза має прямокутну форму і виготовлена з оптичного полікарбонату товщиною 4 мм. Прямокутник лінзи кріпиться всередині маски в спеціальні пази на картриджі пласкою стороною до світлофільтру.

Оптичні характеристики світлофільтра позначаються чотирма цифрами, дана маска має характеристику 1/1/1/2. Перша цифра – оптичний клас, друга – значення розсіювання випромінювання, третя – ступінь однорідності затемнення, четверта – кутова залежність.

Оптичний клас. Вказує, наскільки чітко та без спотворень геометрії буде видно зону зварювання через закритий світлофільтр. Оптичний клас з позначенням «1» показує, що спотворення будуть мінімальними. Чим більше значення, тим більші спотворення.

Значення розсіювання випромінювання. Залежить від чистоти і якості оптичних кристалів у світлофільтрі. Показує ступінь чіткості картинки. При значенні «1» картинка буде максимально чіткою.

Ступінь однорідності затемнення. Показує, як рівномірно затемнюється світлофільтр по всій області. Цифра «1» означає, що рівномірність затемнення буде максимальною, і відхилення можуть бути не більше ніж 0,1DIN.

Кутова залежність. Показує залежність затемнення від кута огляду, «1» – найкраще значення.

При закінченні терміну придатності літєвої батареї, обов'язково замініть батарею на нову. Використання маски з розрідженою або відсутньою літєвою батареєю забороняється. Використовуйте тільки оригінальні літєві батареї типорозміру CR2450.

6 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

Транспортування. Корпус маски виготовлений із ударостійкого та вогнетривкого пластику. У той же час даний виріб вимагає обережного поводження під час транспортування та відповідних умов зберігання. Маска може транспортуватися всіма видами транспорту, які забезпечують збереження виробу відповідно до загальних правил перевезень. Подбайте про те, щоб не пошкодити маску при транспортуванні. Не розміщуйте на виробі важкі предмети.

Обладнання може транспортуватися усіма видами закритого транспорту відповідно до правил перевезень, що діють на кожному виді транспорту. Умови транспортування при впливі кліматичних факторів:

- температура повітря навколишнього середовища від -20° до +70°C;
- відносна вологість повітря до 80% при температурі +20° C.

Під час транспортування і вантажно-розвантажувальних робіт упаковка з обладнання не повинна піддаватися різким ударам і впливу атмосферних опадів. Розміщення і кріплення транспортної тари з упакованим обладнанням в транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення і відсутність можливості її пересування під час транспортування.

Зберігання. Якщо маска не використовується тривалий час, її необхідно зберігати в провітрюваному приміщенні за температури від -15 °C до +55 °C та відносній вологості не більше 80%, захистивши від попадання пилу та дрібних часток. Якщо виріб зберігався за низької температури, перед використанням маска повинна знаходитися у приміщенні за температури від +5°C до +40°C протягом двох годин для усунення утворення можливого конденсату та забезпечення нормальної роботи.

Забороняється зберігати маску в одному приміщенні із горючими речовинами, кислотами, лугами, мінеральними добривами та іншими агресивними речовинами.

Утилізація. Заборонено утилізувати обладнання разом із побутовими відходами. Під час утилізації обладнання дотримуйтеся регіональних положень, законів, приписів, норм і директив.

7 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

№	Несправність	Причини і методи усунення
1	Світлофільтр затемнюється нерівномірно	1. Вийшов із ладу світлофільтр. Зверніться до сервісного центру.
2	Світлофільтр не спрацьовує або мерехтить	1. Зовнішня захисна пластина забруднена або пошкоджена. Очистіть або замініть захисну пластину 2. Сенсори забруднені. Очистіть поверхню сенсорів. 3. Пошкоджені сенсори. Замініть світлофільтр. 4. Термін придатності літєвої батареї закінчився. Замініть батарею.
3	Світлофільтр не вимикається після того, як зварювальна дуга згасне, або коли дуга відсутня	1. Сенсори забруднені. Очистіть поверхню сенсорів.
4	Світлофільтр затемнюється дуже повільно	1. Занадто низька температура навколишнього середовища. Дотримуйтесь температури експлуатації маски в діапазоні від -5°C до +55°C.
5	Світлофільтр не достатньо затемнюється	1. Неправильне налаштування рівня затемнення світлофільтра. Відрегулюйте рівень затемнення світлофільтра.
6	Світлофільтр не затемнюється при запаленій зварювальній дузі	1. Неправильне налаштування чутливості світлофільтра. Відрегулюйте чутливість світлофільтра.
7	Поганий огляд зони зварювання	1. Забруднена або пошкоджена зовнішня і/або внутрішня захисна пластина. Очистіть або замініть захисні пластини 2. Недостатнє освітлення робочого місця. Забезпечте достатнє освітлення робочого місця.

8 ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Перед покупкою, просимо ознайомитися з умовами гарантії та перевірити правильність запису. Споживач має право під час дії гарантійного терміну на безоплатний гарантійний ремонт світлофільтра, або на заміну дефектного виробу на новий, в разі неможливості його ремонту. Оголів'я та корпус маски гарантійному обслуговуванню не підлягають. Щоб замінити світлофільтр по гарантії, маска має бути комплектно та належним чином упакована. До маски повинен додаватися Гарантійний талон оформлений належним чином. Відсутність вищевикладених умов веде до втрати прав, що випливають з цієї Гарантії.

Ця гарантія не поширюється на випадки, коли:

- гарантійний талон заповнено не повністю або нерозбірливо.
- наявні механічні пошкодження, попадання рідини, сторонніх предметів, комах і т.п. всередину обладнання;
- пошкодження внаслідок удару блискавки, пожежі, затоплення, чи інших причин, що знаходяться поза контролем виробника;
- використання виробу з порушенням вимог інструкції по експлуатації;
- самовільний не гарантійний ремонт або доопрацювання виробу;
- порушення правил зберігання, транспортування або експлуатації;
- застосування маски для інших цілей;

Гарантійні зобов'язання набувають чинності при дотриманні наступних умов:

- обов'язкове пред'явлення споживачем маски, всі реквізити якого відповідають розділу
- «Свідоцтво про приймання обладнання»(надається разом з маскою);
- при передачі маски на ремонт, маска повинна бути очищена від пилу, бруду, мастила та технічних рідин, в заводській комплектації, мати оригінальний читабельний заводський номер.

Після виконання гарантійного ремонту, термін гарантії продовжується на час, протягом якого проводиться цей ремонт.

	Шановний користувач, дякуємо Вам за покупку. У разі виникнення необхідності в ремонті, просимо Вас звертатися в Уповноважений сервісний центр по обслуговуванню обладнання. Щоб уникнути зайвих проблем і непорозумінь просимо Вас уважно ознайомитися з інформацією, що міститься в Інструкції з експлуатації, зокрема в розділі «ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ». Імпортёр в Україні - ТОВ «А-ТриМикс Груп» 08200, Україна, м. Ірпінь, вул. Суворова, 1-Р Виробник - TECMEN ELECTRONICS CO., LTD BUILDING D-B, NO.21 NORTH LIUZHOU ROAD, XIAOLIU INDUSTRY PARK, NANJING 210031, P.R.CHINA Призначений орган з оцінки відповідності: ТОВ «Академтест», вул. Весніна, 5, м. Харків, ід. № UA.TR.131 Ознайомитись із відповідними документами можна за посиланням https://jasic.ua/ua/o-nas/sertifikat Уповноважений сервісний центр: Україна, м. Київ, проспект Перемоги 67, корпус «Р». Телефон: 067-486-96-39 E-mail: remont@ivrus.com.ua
--	--



13233.001